

(12)特許協力条約に基づいて公開された国際出願

(19)世界知的所有権機関
国際事務局



(43)国際公開日
2005年9月15日 (15.09.2005)

PCT

(10)国際公開番号
WO 2005/085324 A1

(51)国際特許分類⁷: C08G 73/10, C08L 79/08,
C08K 3/04, G03G 15/16, B29C 41/04

Shiga (JP). 金武 遼也 (KANETAKE, Junya) [JP/JP]; 〒5240064 滋賀県守山市森川原町163番地 グンゼ株式会社 研究開発センター内 Shiga (JP). 村上 徹 (MURAKAMI, Toru) [JP/JP]; 〒7558633 山口県宇部市大字小串1978番地の10宇部興産株式会社 宇部ケミカル工場内 Yamaguchi (JP).

(21)国際出願番号: PCT/JP2004/015309

(22)国際出願日: 2004年10月8日 (08.10.2004)

(25)国際出願の言語: 日本語

(26)国際公開の言語: 日本語

(74)代理人: 三枝 英二, 外 (SAEGUSA, Eiji et al.); 〒5410045 大阪府大阪市中央区道修町1-7-1 北浜TNKビル Osaka (JP).

(30)優先権データ:
特願2004-059593 2004年3月3日 (03.03.2004) JP
特願2004-059590 2004年3月3日 (03.03.2004) JP
特願2004-059582 2004年3月3日 (03.03.2004) JP
特願2004-112166 2004年4月6日 (06.04.2004) JP

(81)指定国(表示のない限り、全ての種類の国内保護が可能): AE, AG, AL, AM, AT, AU, AZ, BA, BB, BG, BR, BW, BY, BZ, CA, CH, CN, CO, CR, CU, CZ, DE, DK, DM, DZ, EC, EE, EG, ES, FI, GB, GD, GE, GH, GM, HR, HU, ID, IL, IN, IS, KE, KG, KP, KR, KZ, LC, LK, LR, LS, LT, LU, LV, MA, MD, MG, MK, MN, MW, MX, MZ, NA, NI, NO, NZ, OM, PG, PH, PL, PT, RO, RU, SC, SD, SE, SG, SK, SL, SY, TJ, TM, TN, TR, TT, TZ, UA, UG, US, UZ, VC, VN, YU, ZA, ZM, ZW.

(71)出願人(米国を除く全ての指定国について): グンゼ株式会社 (GUNZE LIMITED) [JP/JP]; 〒6238511 京都府綾部市青野町膳所1番地 Kyoto (JP). 宇部興産株式会社 (UBE INDUSTRIES, LTD.) [JP/JP]; 〒7558633 山口県宇部市大字小串1978番地の96 Yamaguchi (JP).

(84)指定国(表示のない限り、全ての種類の広域保護が可能): ARIPO (BW, GH, GM, KE, LS, MW, MZ, NA, SD, SL, SZ, TZ, UG, ZM, ZW), ユーラシア (AM, AZ, BY, KG, KZ, MD, RU, TJ, TM), ヨーロッパ (AT, BE, BG, CH, CY, CZ, DE, DK, EE, ES, FI, FR, GB, GR, HU, IE, IT, LU, MC, NL, PL, PT, RO, SE, SI, SK, TR), OAPI (BF, BJ, CF, CG, CI, CM, GA, GN, GQ, GW, ML, MR, NE, SN, TD, TG).

(72)発明者: および

(75)発明者/出願人(米国についてのみ): 西浦 直樹 (NISHIURA, Naoki) [JP/JP]; 〒5240064 滋賀県守山市森川原町163番地 グンゼ株式会社 研究開発センター内 Shiga (JP). 駿岡 隆志 (KURAOKA, Takashi) [JP/JP]; 〒5240064 滋賀県守山市森川原町163番地 グンゼ株式会社 研究開発センター内 Shiga (JP). 丸市 直之 (MARUCHI, Naoyuki) [JP/JP]; 〒5240064 滋賀県守山市森川原町163番地 グンゼ株式会社 研究開発センター内 Shiga (JP). 吉田 勉 (YOSHIDA, Tsutomu) [JP/JP]; 〒5240064 滋賀県守山市森川原町163番地 グンゼ株式会社 研究開発センター内

添付公開書類:

— 国際調査報告書

2文字コード及び他の略語については、定期発行される各PCTガゼットの巻頭に掲載されている「コードと略語のガイダンスノート」を参照。

(54)Title: ENDLESS TUBULAR POLYIMIDE FILM

(54)発明の名称: 無端管状ポリイミドフィルム

(57)Abstract: A process for producing a high-quality nonconductive or semiconductive endless (jointless) tubular polyimide film simply and efficiently with high economy, etc. In particular, there is provided a nonconductive or semiconductive endless tubular polyimide film constituted of a polyimide produced from a component of aromatic diamine and a component of two or more aromatic tetracarboxylic acids composed of 15 to 55 mol% of asymmetric aromatic tetracarboxylic acid ingredient and 85 to 45 mol% of symmetric aromatic tetracarboxylic acid ingredient, wherein a given amount of carbon black is dispersed according to necessity, and there are further provided a process for producing the same, etc.

(57)要約: 本発明は、簡便、効率的、且つ経済的に、高品質の非導電性又は半導電性の無端管状(繋目なし)の管状ポリイミドフィルムを製造する方法等を提供する。具体的には、非対称性芳香族テトラカルボン酸成分15~55モル%と対称性芳香族テトラカルボン酸成分85~45モル%とからなる2種以上の芳香族テトラカルボン酸成分と、芳香族ジアミン成分とから形成されたポリイミドからなり、必要に応じ所定量のカーボンブラックが分散される非導電性又は半導電性無端管状ポリイミドフィルム、及びその製造方法等に関する。

WO 2005/085324 A1